

مانع التسرب water stop

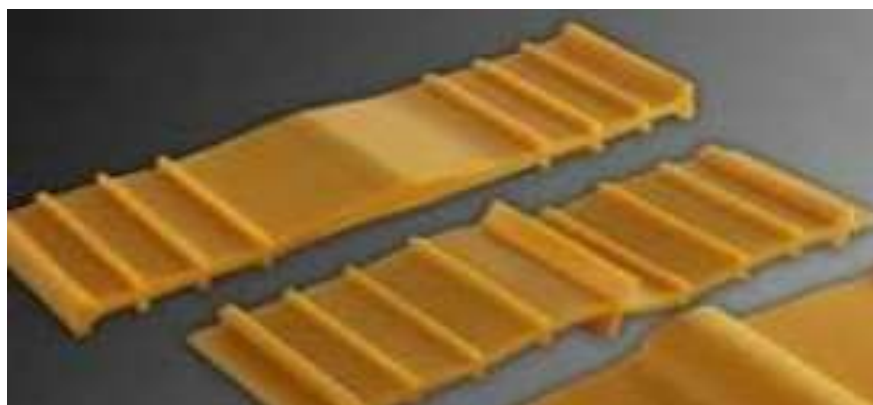
- مانع التسرب water stop - عبارة عن رول من البلاستيك (ويوجد منه أنواع معدنية) عرضه من عشرين إلى ثلاثين سم و يكون طول الرول حوالي 30 م طولي ويوجد به تعرجات و نتوءات متفاوتة حسب الحاجة لاستخدامه فقد يكون من جهة أملس ومن جهة أخرى فيه بروزات وقد يكون من الجهتين فيه بروزات تبلغ سماكته حوالي (3 - 4 - 5 - 6 - الي 10 مم)

وصف ال water stop

تُصنع عوازل الماء ال water stop من أفضل و أعلى درجات البّي في سي المصمم لإكتساب مرونة و مميزات عالية للمدى الطويل. والمنتجات متوفرة كأطوال و مستقيمات و تقاطعات أو توصيلات مصنعة للشبكات الخاصة لتسهيل و تقليل مهام التركيب في موقع العمل

- انواع مانع التسرب

1- نوع عادي



2- علي شكل حرف O كما بالصورة



| CODE | KANTA FLEX PVC WATER STOPS DESIGN | Nominal Width (MM) | Thickness (MM) | Recommended Hydrostatic Pressure in Metre of Water |
|---------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------|---|
| KFW-501 | | 150 | 8-11 | 38-40 |
| KFW-502 | | 150 | 4-5 | 30-33 |
| KFW-503 | | 225/230 | 8-11 | 50-55 |
| KFW-504 | | 225/230 | 4-5 | 32-35 |
| KFW-505 | | 305 | 10 | 58-65 |
| KFW-506 | | 180 | 8-11 | 38-40 |
| KFW-507 | | 230 | 5 | 25 |
| KFW-508 | | 230 | 5 | 25 |
| KFW-509 | | 240 Rs | 5 | 25 |

مجالات استخدامه

- يستخدم عند صب أرضية خزان مياه حيث يوضع ضمن أرضية الخزان جهة جدار الخزان جزء منه أي حوالي 12 سم والباقي يكون بارز إلى أعلى و يكون داخل جدار الخزان عند صب الخرسانه عموما يتم استخدام مانع التسرب - الووتر ستوب عند وجود أي فاصل ضمن ارضية أو جدران خزان المياه أو المسبح

- والهدف منه منع التسربات عند فاصل الصب أو فاصل التمدد

ونستعمله أيضاً في الحوائط الخرسانية التي تصب على مرحلتين ويخشى من الفاصل الخرساني الناشئ من توقف الصب ان تسرب المياه منه فيوضع بحيث يتم الصب على نصفه السفلي في الجزء الاول من الحائط ويترك نصفه العلوى بدون صب ليتم صبه مع استكمال الحائط الخرساني مثل حمامات السباحة وخزانات المياه وحوائط البدرومات وقد يستخدم كذلك في الارضيات الخرسانية التي قد يتم صبها على مرحلتين مثل اللبشة الخرسانية المسلحة التي يفضل صبها مرحلة واحدة بدون توقف ويتم تثبيته متدلي من سيخ حديد علوى عن طريق الثقوب الموجودة بالشريط بربطه بسلك الرباط

- **عموماً فإن إستخدام Water stopper** يكون في أي مكان به ماء سواء كان الماء من الداخل او من الخارج وهو يكون من احد خطوط الدفاع ضد المياه وليس الاوحد حيث ان أي فاصل إنشائي في العنصر الإنشائي يعتبر منطقة ضعف يجب أخذ الاحتياطات لمنع نفاذ المياه من داخل او إلى داخل للعنصر

وقد يستخدم مع water stopper بعض المواد الكيميائية لربط الخرسانة القديمة بالحديثة ولكن ليس دائما حيث أنه قد يتعذر استخدامها قبل الصب مباشرة..

- وهنا نلاحظ ان العازل الوحيد الذي يكون نوع عزله يخدم العزل السلبي

والايجابي من العوازل البلاستيكية في وقت واحد لشرائح العزل هو ال

water stop .

الطريقة الصحيحة للحام الوتر ستوب Water stop Welding

يتم لحام welding للوتر ستوب بعدة طرق :

- 1- عمل او فرلاب overlap ومن ثم اللحام المستمر من الجهتين (مقبولة ولكنها غير مفضلة)
- 2- اللحام وجة لوجة المستمر (التقابل face to face وتسمى ايضا in line welding مقبولة)
- 3- الوصل بواسطة المواد اللاصقة مثل الايبوكسي (مرفوض)
- 4- الوصل بواسطة او فر لاب بدون لحام (مرفوض)
- 5- اللحام المتقطع but welding وجة لوجة (مرفوض)
- 6- عمل او فر لاب ومن ثم التثبيت بواسطة التثبيت بالبراغي او المسامير او الاسلاك او اي طريقة ميكانيكية (مرفوض).

طريقة اللحام الصحيحة للوتر ستوب :

يكون ذلك من خلال تسخين طرفي الوتر ستوب بواسطة سخان (معدني سكين) ومن ثم لصق القطعين معا وجة لوجة. في منطقة الوصل ويجب الا تقل قوة التحمل للوتر ستوب على الشد بعد الوصل عن 80% من قوة تحمله قبل الوصل. splice



وكانه تمسك بالووتر استوب على شكل II



Edition 02.2015
Identification No. JT - 28

ووتر ستوب

موانع التسرب المائية من البنى في سى لفواصل الصب وفواصل التمدد في المنشآت الخرسانية

الوصف العام

موانع التسرب المائية من البنى في سى المرمر متوافر بأنواع وأحجام متعددة تبعاً لطبيعة الاستعمال ، تستخدم في فواصل الصب وفواصل التمدد في المنشآت الخرسانية. مطابقة للمواصفات الأمريكية، ASTM D 412-75، D-624، D-746، D-2628 ومتطابقة مع المواصفات البريطانية رقم 2571 ورقم 2782

الاستخدامات

تستخدم فواصل التمدد من الووتر ستوب استخدامات كثيرة في قطاعات الخرسانة حسب نوع المنشأ .
أيضاً طول ومقاسات القصيب من الووتر ستوب يتنوع من الفواصل الصغيرة والمتوسطة والكبيرة .

المزايا

• نوعية ممتازة من البنى في سى تستعمل لمدد طويلة سهولة التركيب واللحام بالموقع .
• مناسبة لتحمل ضغط الماء العالي .
• متوافرة بفروقات وأحجام كثيرة .

المواصفات الفنية

| | |
|-------------------------|---------------------|
| 1.3 | الكثافة النوعية |
| بي في سى | النوع |
| أصفر و أزرق و رمادي | اللون |
| 35-°/°65م | درجة حرارة التطبيق |
| 5±85% | الصلادة النسبية |
| 15 نيوتن/م ² | قوة الشد |
| <500% | الاستطالة عند الكسر |

التطبيق و تعليمات الاستخدام

التطبيق:

- يتم لحام موانع التسرب من البنى في سى وذلك بتأمين نهايات الطرفين بجهاز مخصص يزال جهاز اللحام ويجمع الطرفين ويضغط عليهما بشدة.
- يتم اختبار المقطع المناسب من موانع التسرب حسب نوع الفاصل وسك القطع الخرساني وموضع التسليح والحركة المتوقعة .
- يفضل ان يكون العرض النهائي لموانع التسرب اقل او مساو بسك طبقة الخرسانة التي سيوضع عليها .
- يجب ان يكون العرض النهائي لموانع التسرب 6 مرات مثل حجم اكبر مقاس من الركام الخشن .
- يفضل وضع موانع التسرب المائية في المنتصف للحصول على أعلى كفاءة تشغيل .
- يمكن تصنيع قطع التوصيل في الموقع او طلبها مباشرة من الشركة بمقاساتها القياسية علماً بأن كل قطعة لها طرف حر بطول 30 سم لتسهيل عملية اللحام .
- للقطع غير القياسية يراعى تقديم الرسومات والمقاسات للمكتب الفني بالشركة لعمل اللازم.

العبوات:

لفات بطول 30,15 متر طولي.

التخزين والصلاحيه:

غير محدد المدة في ظروف التخزين المناسبة.

تعليمات الأمن والصحة:

- يراعى استخدام الملابس الواقية أثناء الاستخدام (القفازات والنظارات الواقية)
- يراعى التهوية المناسبة في الأماكن المغلقة.
- يجب عدم تواجد أي مواد تساعد على الاشتعال.
- يجب عدم التخلص من بقايا المواد في المجارى والمصارف المائية او التربة.
- يجب التخلص من بقايا المواد طبقاً لقوانين البيئة المعمول بها في ج.م.ع.
- لا خطورة أثناء النقل.

Quality Needs Quality

الاختبارات التي تجرى على ال Water Stop

| الاختبارات | الوحدة | المواصفات | النتائج | القياسات المرجعية |
|---|------------|----------------------|---------|-------------------|
| ١- قوة الشد عند أقصى حمولة | ميجاباسكال | ASTM D638 Type IV | ١٣,٥ | ١٢,٧ حد أدنى |
| ٢- الأسطوانة | % | ASTM D638 Type IV | ٤٧,٠ | ٣٠,٠ حد أدنى |
| ٣- الكيماويات | | CRD-C 572 | | |
| ٢٣ م ^٥ ٧٠ أيام - (٥ جم هيدروكسيد صوديوم + ٥ جم هيدروكسيد بوتاسيوم) | | | | |
| - الوزن قبل | جم | | ٨٠,٢٦٦ | |
| - الوزن بعد | جم | | ٨٠,٣٢٧ | |
| - نسبة التغير في الوزن | % | | ٠,٠٧ | من -٠,١ إلى ٠,٢٥ |

الخلاصة

من نتائج الاختبارات اعلاه وجد الآتى :-
نتائج اختبار العينة في حدود المسموح به طبقاً للمواصفة CRD-C 572 / 1974.

وهناك ماده اخري تستخدم بخلاف الووتر ستوب وتسمى

الفول كلاى وتر ستوب (volclay water stop rx)



وهي عبارة عن مادة يدخل في مكوناتها البنتونايت وهي عبارة عن لفائف بسمك 2 سم وعرض 2.5 سم ويتم تركيبها في منطقه الاتصال بين القاعده والحائط وتثبيتها وفكره عمله انه ينتفخ بعد الصب وتشرب الماء وبالتالي يبسد الفراغ بين الارضيه والحائط